

大都市郊外住宅地における 買い物難民の定量的把握 —横浜市保土ヶ谷区・旭区を事例に—

後 藤 寛・長 岡 かなえ

I. 研究の目的

買い物難民問題としては過疎地や地方都市での問題がよく語られるが、岩間（2012）の指摘にもあるように、大型商業施設や交通網が全体としては充実している大都市圏の郊外住宅地においても局所的には深刻な状況にある。本論文では高齢化の進行とともに地域内の起伏・高低差・勾配の存在が大きな課題となっている横浜市保土ヶ谷区および旭区を事例に過去25年間の買い物環境と居住者層の変化を検証し、その実態を定量的に把握することを目指す。

大都市圏内でも高齢化の進展に伴い、かつての開発時には住宅不足による開発圧力の中で問題とされることがなかった地域内の起伏や高低差さらには中高層の団地建物内の上下移動が、1960～1980年頃の開発時に大挙して流入し2000年以降続々と老年人口にカウントされるようになった世代にとって日常生活を阻害するバリアとして顕在化している。このような状況は現在の住民にとっての利便性はもちろんのこと、今後人口減少フェーズに入る段階での住宅地としての評価に悪影響を与える可能性があり、その意味で日常生活のためのインフラとして小規模店舗の近隣への確保あるいはコミュニティ交通の確保、といった買い物利便性の確保のための方策が課題となろう。

とりわけ日本人の食生活を考える場合、食料品がスパムフード¹⁾だけで済むとは考えにくく生鮮食料品へのアクセシビリティが重要となる。この生鮮食料品へのアクセシビリティを評価する方法として、本稿では精肉、

野菜（青果）、鮮魚の3カテゴリーを軸に据えた上で、スーパーマーケット（各種商品小売業）²⁾はそれら3業種を包括するものとして位置づけ、それら3商品群にどの程度のアクセシビリティを維持しているかという視点から地域の評価を試みる。さらに掘り下げれば質的、品揃え、店舗規模や価格という点も抜きにしては語れないが、本論文では大規模小売店を除いては同質の存在とみなして最寄り店舗へのアクセシビリティをもって評価することとする。その際の評価尺度としては平面上の距離と標高差それぞれを考え、各年次において最寄り店舗までの距離及び高低差の平均値および最大値の変化をもとに評価していく。

商業構造全体の変化に伴う八百屋、魚屋、肉屋といった従来からの食料品専門店やそれによって構成される（近隣）商店街の衰退は加速度的に進んでおり、ワンストップショッピングの場としてスーパーマーケットにとって代わられたことは指摘するまでもないが、それらスーパーの業態内においてもGMS³⁾、食品スーパー、生鮮コンビニなどフォーマットや店舗の適正規模に対する模索が繰り返され、店舗間競争の激化もあって撤退する店も数多い。これらの変化の激しさは地域住民にとって、現在近隣に店舗があることが将来にわたる食の安全保障を意味しないという難しい課題でもある。

以上から大都市郊外住宅地の住民にとって①買い物行動コスト、とくに勾配という移動抵抗要因の問題、②進行する高齢化による課題、の2点を軸に、既存研究では不十分であった高低差の評価を中心に据えて定量的評価を目指すこととし、買い物環境の近年の変化を捉えるために、国勢調査で町丁目人口が得られる1990年～2015年まで5年おき6時点について電話帳より各時点の店舗情報を収集し、各時点での日常的買い物環境の評価とその時系列での変化を分析した。

Ⅱ．対象地域の特徴と人口変化

1．概況

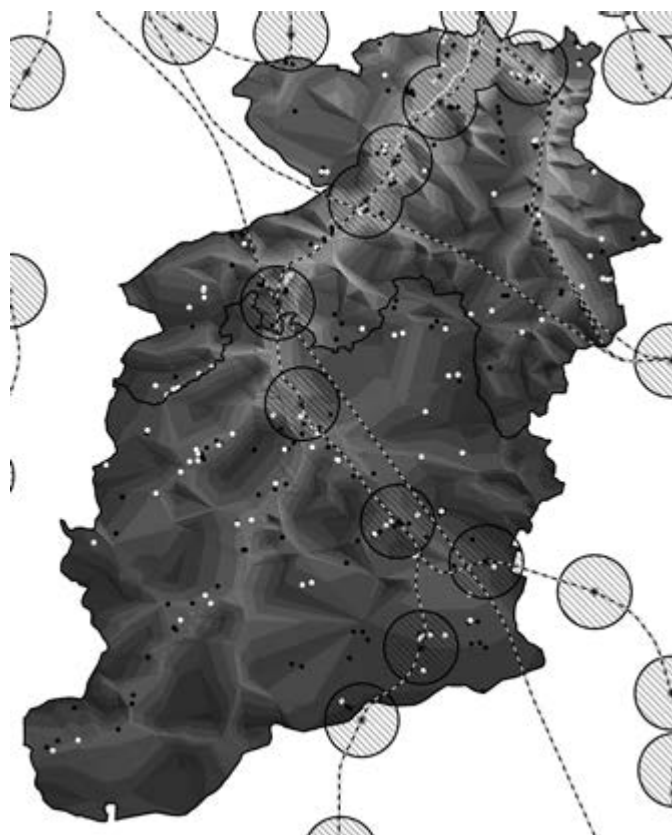


図1 保土ヶ谷・旭区の地勢と生鮮食料品販売店の分布

標高はDEMデータより作成し段彩表現した

○2015年時点で営業中の食料品関連全店舗

●1990～2010年間の調査時点いずれに存在した食料品関連全店舗

網掛け円は鉄道駅から500m 圏内（バッファ領域）

対象とする横浜市保土ヶ谷区および旭区は図1に示すように多摩丘陵の先端に帷子川およびその支流の谷筋が入り込む地形をしている。そのため横浜駅周辺にあたる河口からもそう遠くないにもかかわらず、標高の最高地点は保土ヶ谷区今井町で海拔97.0m、最低地点は保土ヶ谷区天王町の海拔0.1mで、高低差は96.9mになる。帷子川に沿って河口にあたる横浜駅を始点とする相模鉄道本線が走り、その両側の丘陵地が住宅地として開けている。昭和30～50年代にかけて急速に宅地化が進み、いくつもの大規模団地が丘陵地に形成された地域である。

公共交通網としては相鉄の他、広域商業集積である横浜駅からも近いためにエリア東部には横浜駅から直通する路線バスも数多くあり、西部では相鉄の各駅からのフィーダー路線バスに依存している。地域商業の拠点としては保土ヶ谷区では宮田町の洪福寺松原商店街や天王町周辺、旭区では急行停車駅である二俣川駅周辺がある。上記の通り宅地化が早かったため近年では高齢化の進行に伴う諸課題が顕在している地域でもある。

2. 町丁別人口およびコーホートの視点からの人口変化

保土ヶ谷区、旭区全体を通してみると過去25年間の人口は45万人台でほぼ横ばいである。当然町丁目単位ではさまざまな変化があり、近年でもところどころで新規開発とみられる大きく人口の増加した町丁がある。旭区内では全域に散在してみられるが、保土ヶ谷区内ではとくに星川駅周辺のアクセスのよい既成住宅地での再開発の動きが顕著である。

人口変化を表1に示すように国勢調査の5歳階級人口データをもとにコーホートごとの人口変化の視点からみると、全体の特徴としては近年安定して15-19歳段階で微増して20-24歳段階で10%強の大幅増加、以降25-34歳段階で5%強ずつ減少するパターンを繰り返している。この傾向は保土ヶ谷区での顕著な傾向がほとんどであるため、区内に所在する横浜国立大が集める学生の居住が大きく現れていると考えられる。旭区ではそれほど大きな変動はないが、10-24歳段階で微増し、25-34歳代で5%強減少するパター

表 1 保土ヶ谷・旭区のコーホート人口推移

調査年	1995	2000	2005	2010	2015
総数（人）	451,401	452,256	457,891	455,106	452,681
コーホート生年					
2011_2015					16,948
2006_2010				17,674	17,687
2001_2005			19,754	19,037	19,435
1996_2000		20,678	20,522	20,419	21,008
1991_1995	20,821	19,974	20,230	20,427	23,526
1986_1990	21,957	21,441	21,917	25,486	23,391
1981_1985	24,751	25,023	29,227	26,828	24,505
1976_1980	29,555	33,929	32,157	28,925	29,371
1971_1975	42,106	39,728	37,573	35,691	36,559
1966_1970	37,727	35,468	35,275	34,236	34,409
1961_1965	32,337	31,013	30,779	29,834	29,619
1956_1960	28,266	27,341	26,999	26,074	25,554
1951_1955	32,497	31,516	30,758	29,604	28,854
1946_1950	36,977	35,808	34,520	33,104	31,876
1941_1945	35,507	34,257	32,975	31,736	29,779
1936_1940	31,022	29,774	28,465	27,111	24,527
1931_1935	26,383	24,831	22,816	21,252	17,761
1926_1930	20,112	18,443	16,433	14,101	10,438
1921_1925	12,722	11,222	9,238	7,153	4,167
1916_1920	8,174	6,427	4,529	2,787	1270
1911_1915	5,460	3,647	1,963	945	294
1906_1910	2,445	1257	482	207	
1901_1905	763	223	56		
1896_1900	146	30			
1891_1895	15				

凡例

網掛けイタリック：前回調査時より5%以上の社会増

網掛け：前回調査時より2%以上の社会増

イタリック：前回調査時より5%以上の社会または自然減

出典：平成7年～27年国勢調査より5歳階級人口

ンを繰り返している。立地がよいので独身寮が存在するのか、社会人になった後に親元から独立して流出するパターンかと推察される。

2015年データでは両区とも35-49歳代人口が微増しており、再開発の効果なのかともかく明るい傾向といえる。

3. 高齢化の進行状況

同じくコーホート人口から高齢化の進行状況を把握することができる。前述のとおり戦後すぐからの宅地化の進展に伴い流入した現高齢者層のボリュームが大きいと、年と共に高齢化率が上昇することは避けられない。2015年時点で65-79歳に当たる1936-1950年生まれ層のボリュームがとくに大きいことは1990年時点ですでに明白だったため現時点での高齢化率の上昇は必然だったといえる。それと比べると続く1951-1965年生まれ層のボリュームはやや少ないため、一時的に高齢者の増加は抑えられそうともいえるし、年齢構成が歪になる恐れがあるともいえる。

Ⅲ. 生鮮食料品店の変遷

1. 店数ベースでの変遷

対象とする1990年～2015年まで5年おきの6時点についてスーパーマーケットおよび生活協同組合、精肉店、鮮魚店、青果店の店舗情報を各年の電話帳、NTTタウンページから収集し、それにスーパー名鑑、全国スーパーマーケット情報のホームページの情報をを用いて補強する方法で収集した。本研究では前述のとおり肉、魚、野菜の3商品群へのアクセシビリティを軸に評価を進めるので、スーパーや生協などの各種商品小売業店舗はそれらを包括するものとして、3商品群それぞれの店舗リストにカウントすることとする。

まず店舗数を概観することで生鮮食料品専門店の急激な減少が指摘できる。図2に示すようにとくに鮮魚店は1990年の99店から2000年で51店、2015年で17店にまで激減している。減少率でいえば5年で20%ずつ減少か

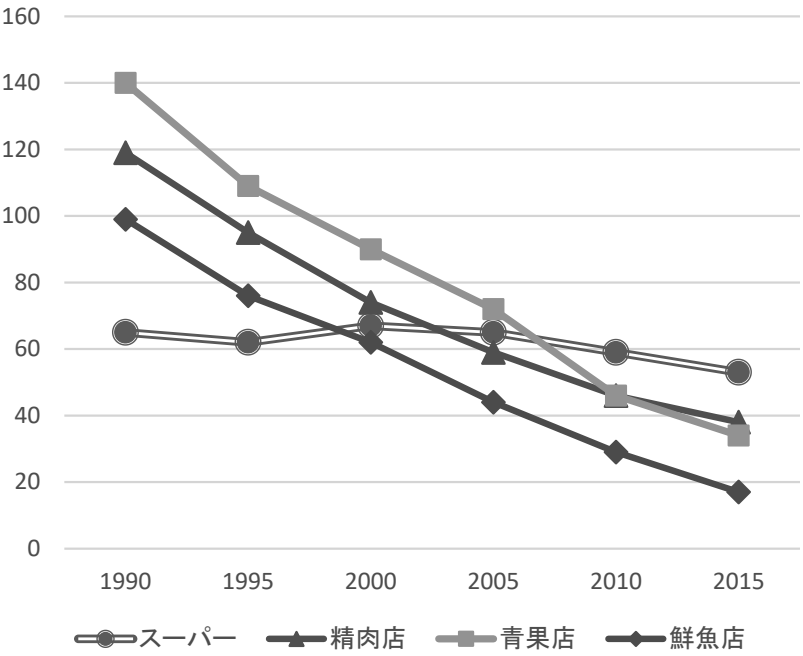


図2 保土ヶ谷・旭区内の生鮮食料品販売店舗数の変遷（1995～2015年）

ら、2000年以降は5年で30%ずつ減少しているということになる。減少率がもっとも少ない精肉店でも1990年の119店から2000年で60店、2015年で31店に、5年ごとに20%ずつ減少している。それに対してスーパーは1990年で65店から2000年で67店、2015年で53店という程度の減り方であり、専門小売店やその集合体である商店街の急激な衰退を受けて、地域での食料品購買先の中心的存在となるという、業態間の存在感の変動を如実に表している⁴⁾。

2. 新規出店の検証

上記の基礎分析は店舗総数ベースなので、次に店舗推移データを基に1995年以降の新規出店店舗の推移に着目してみる。先にも取り上げた鮮魚店を例にみれば、1990年時点の99店の他に95年以降延べ20店が新規出店している。しかし2015年時点で存続しているのは90年以前出店のうち13店と新規出店のうち4店のみであり、新規出店店舗の定着率は悪いといわざるを得ない。精肉店でも、青果店も同様であり、地域への浸透に課題を残すのか商圈がそもそも不十分なのかは判断できないが、旧来からの店舗が撤退したあとのいわゆる居抜き出店の成功率は低いことが明らかになったが、それすら難しいとあっては従来からの店舗の撤退後に地域でとれる対策はいよいよ手詰まりということになる。競争の激しいスーパーだけは例外で、2015年時点の53店の内訳は90年点の65店のうち21店と、以後に出店した58店中32店であり、競争も激しいが業態としてはまだ活力があるといえよう。ただここに現れる出退店の激しさは、先にも指摘したようにある場所に将来にわたって店舗が存続する保証がないことも意味している。

3. 商業集積ベースでの検証

商店街とはもともと複数業種セットで出店することでワンストップショッピング機能を果たす存在であり、専門小売店についても近隣で3業種が揃う商業集積の存在がみられる。ここでは住所の番地が同一あるいは1番違

い程度という基準でそれらを抽出した。実態としてはいわゆる近隣商店街の一部と、団地に設けられた地区センターでの集積が含まれている。再集計の結果、生鮮3業種すべてが揃う商業集積は1990年時点では29あったが2000年時点では15に減り、2015年時点では4残っているにすぎない。その間に新規の集積の形成が5つみられたが、商店全体の減少とともに減少している例がはるかに多い。そして多くでワンストップショッピングが成立しなくなると残った他業種の店舗も次の時点では消滅しており、消費者からはその機能が強く求められていることを裏付けるとともに、ワンストップ機能の崩壊以後の対応の難しさが浮き彫りになっているといえる。

Ⅳ. 食料品店アクセシビリティの定量的評価

1. 分析枠組

本研究ではアドレスマッチングした小売店ポイントデータを母点として、各時点、生鮮3業種ごとに各店舗の最寄り商圈と想定するボロノイ領域を生成した。その上で各時点の町丁目人口をまずその町丁目にかかる市街化区域内に全員が居住するものとして貼り付けた上で、その人口を前述の最寄り圏ボロノイに面積按分して再集計し、各店舗、各時点における商圈人口として以下の考察を行った。また標高の考察の際には5mDEMデータをもとに5m間隔の標高ポイントデータに変換したものをを用いた。以上のデータとしてはe-statサイトから各時点の国勢調査の町丁目人口データ、横浜市の作成した行政界および都市計画区域GISデータ、国土地理院の5mメッシュデータ（標高）を用い、アドレスマッチングには東京大学空間情報科学研究センターのcsvアドレスマッチングサービス、分析にはArcGIS10.3.1およびアドインのジオメトリ変換ツール（ESRIジャパン社）を使用した。

2. 平面距離でのアクセシビリティ評価

店舗数の減少とともに最寄り圏内での最大移動距離＝ボロノイ領域内の

最遠点からの距離は伸びている。1990年時点では最寄り圏内最遠点距離の平均は600m程度が最頻値であったが年々増加し、2015年時点の鮮魚店への最遠点では最頻値は1500m以上となってしまっている。この反映として最寄り圏ボロノイ領域の平均面積は鮮魚の場合1990年の約35haから、店舗の減少を反映して2015年では85haまで広がり、店舗へのアクセスの悪化を裏付けている。

3. 高低差を考慮したアクセシビリティ評価

本研究の分析は勾配を直接に測るものではなく、あくまで最寄り圏内で店舗からもっとも高低差のある点を抽出する方法で高低差を評価している。対象地域の地勢から全体的に店舗は標高の低い谷筋に立地するため、最寄り圏内の最高地点の場合が多い。全体では標高差30m-39mが最頻値であり年次変化はそう顕著ではなかった。対象地域内で最寄り圏を模式化すると、谷底の店から谷の横方向へ尾根筋までを含む範囲が最寄り圏に含まれる場合が多く、アクセシビリティの悪化が店舗までの標高差の平均値としては大きな変化にはならなかったためと考えられる。もちろん最寄り圏の拡大＝購買環境の悪化に伴い最寄り圏内での標高差の最大値は大きくなっており、とくに保土ヶ谷区北部や南部では日常購買行動を行うにはかなり厳しいといわざるを得ない。

4. 買い物環境良好地域の設定

これらを組み合わせた総合評価のために、各時点の日常的購買行動の指標として「買い物環境良好地域」を定義し、面積ベースおよび人口ベースでどれだけの割合でその領域に含まれるか、言い換えれば年を追うごとにそこに含まれない買い物環境の不良な状況に置かれた住民の割合がどれほど増加しているか、を表現した。「買い物環境良好地域」としては、肉、魚、野菜（スーパーはすべての業種にカウント）の3種の生鮮食料品ともに500m以内で買い物ができる地域、と定義している。実際には各業種、

各時点の店舗からの500mバッファをディゾルブして範囲を求めた。

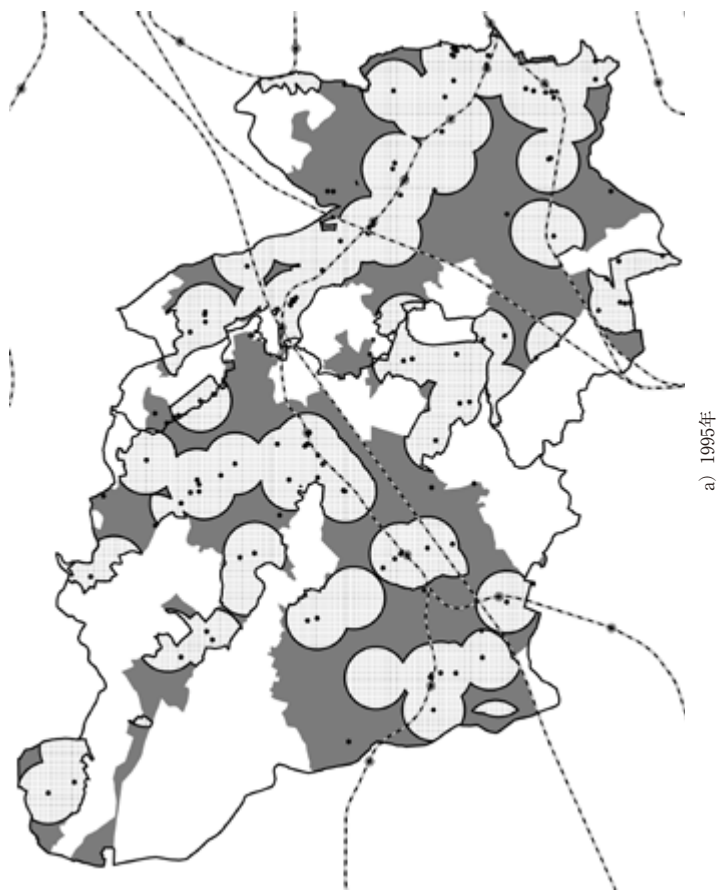
その結果を図3および表2に示した。全体としてはいうまでもなく年々「買い物環境良好地域」の面積は減少しており、1990年時点で35.71km²、面積ベースでのカバー率が64.38%、人口ベースでのカバー率が65%だったのが、2000年では33.09km²、面積カバー率60%、人口カバー率62.60%となり、2015年には22.12km²、面積カバー率40%、人口カバー率50.12%と悪化してきている。その理由としては業種ごとにみた際に、精肉へのアクセスビリティ良好地域が人口カバー率67.70%、野菜が60.39%、魚が52.19%とやはり鮮魚店の減少、アクセシビリティの悪化が全体の足を引っ張っていることが明らかになった。全体として2015年には「買い物環境良好地域」の面積は市街化区域の4割程度に縮小している。

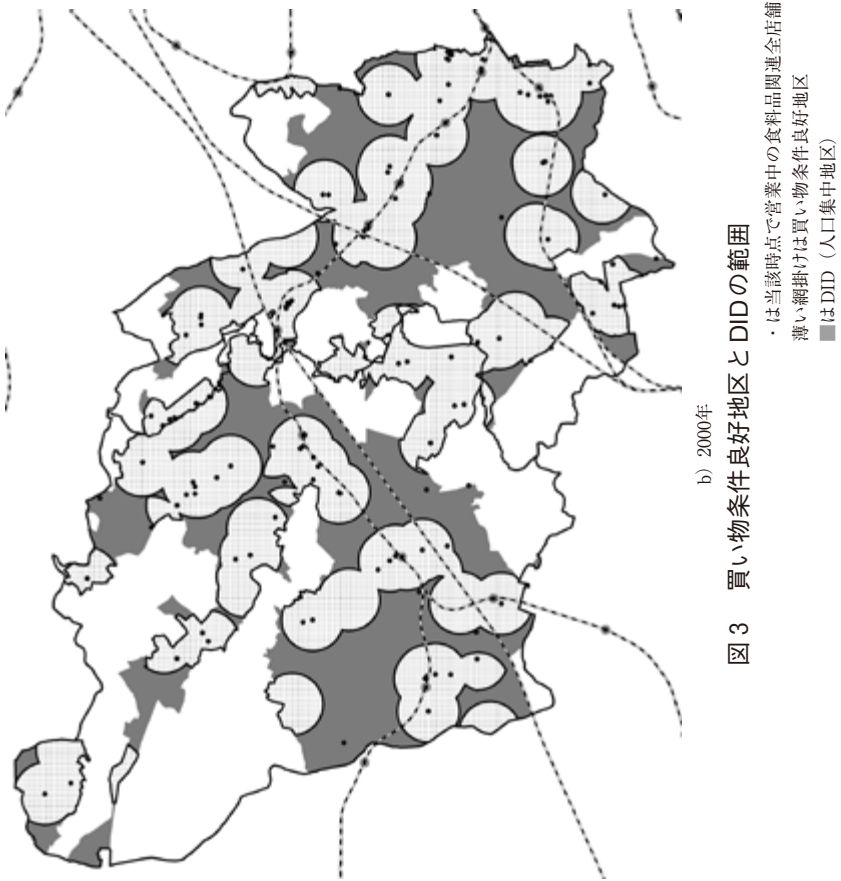
これをさらに掘り下げて高齢者人口ベースで検証してみると、カバー人口自体は高齢者人口の増加により20%以上増加するのだが、率でみると1990年の68.32%から2000年62.55%、2015年と49.71%とやはり減少してしまう（図4）。そしてこの数値から買い物難民問題の本質をとらえることができたと考えられる。

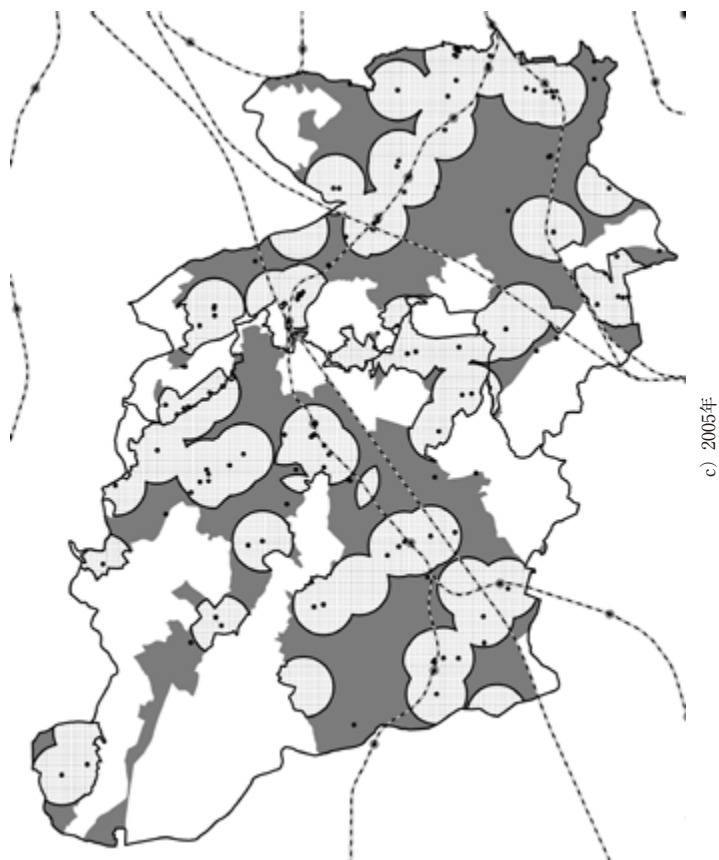
さらに地図上で検証していくと、個別には新規店舗の周囲の環境が好転する例もあるが、全体の傾向として保土ヶ谷区では中南部の帷子川と今井川に挟まれた丘陵地帯、旭区では駅北方の丘陵地帯が、それぞれ従来から安定して居住者のいる住宅地であるにもかかわらず食料品アクセスにおいてとくに厳しい状況に置かれていることがわかる。

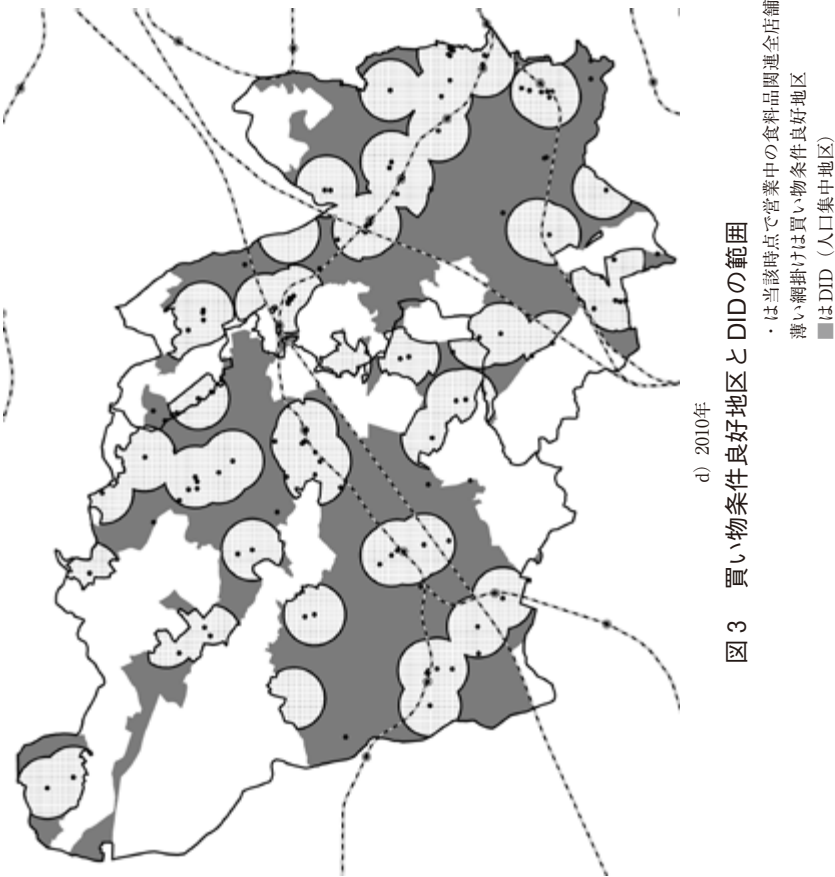
5. 消滅店舗の立地条件の事後的評価

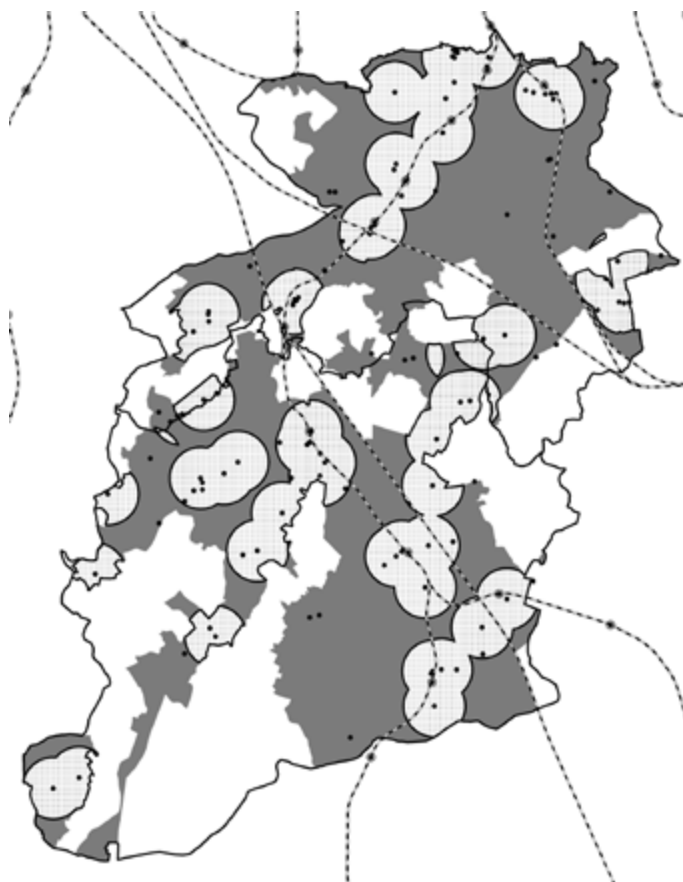
消滅した店と存続している店の立地環境を7つの指標で対比した作業の結果から以下の点が指摘できる。年を追うにつれ各指標とも数値は悪化しているが、消滅店舗と存続店舗の間で有意な差のある指標はほとんどなかった。唯一有意な差があったのは最寄り圏ボロノイの面積であって消滅店舗の方がはるかに広がった。このことからボロノイ領域を当てはめた商圈











e) 2015年

図3 買い物条件良好地区とDIDの範囲

- ・は当該時点で営業中の食料品関連全店舗
- 薄い網掛けは買い物条件良好地区
- はDID（人口集中地区）

表2 「買い物環境良好地域」包含人口の変遷（1995～2010年）

a. 買い物条件良好地区

年	人口	カバー人口	人口ベース 買い物環境 良好率	高齢者 人口	高齢者 カバー人口	高齢者人口 ベース買い物 環境良好率
1995	448487	287075.46	61.77%	52073	33898.01	62.34%
2000	454478	313245.67	62.60%	69303	48513.48	62.55%
2005	453946	281096.03	56.72%	89157	55911.44	56.57%
2010	457720	256700.28	53.83%	106503	60612.99	53.97%

b. 精肉取扱店へのアクセシビリティ

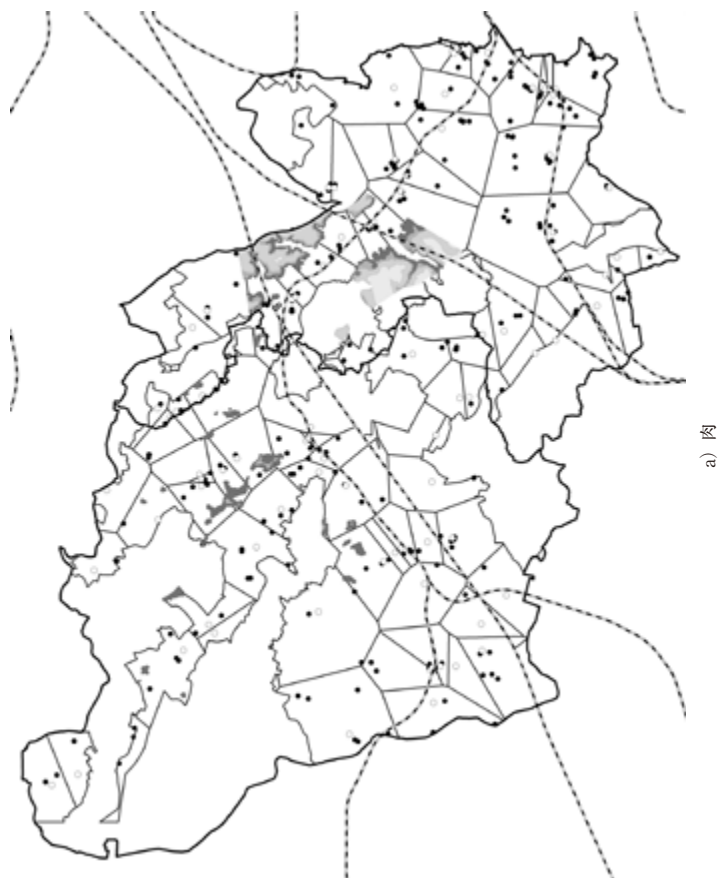
年	人口	カバー人口	人口ベース 買い物環境 良好率	高齢者 人口	高齢者 カバー人口	高齢者人口 ベース買い物 環境良好率
1995	448487	694357.20	74.22%	52073	43591.84	75.53%
2000	454478	379349.80	83.47%	69303	59667.53	86.10%
2005	453946	358051.80	69.90%	89157	72441.32	70.58%
2010	457720	331229.20	65.03%	106503	79081.66	65.58%

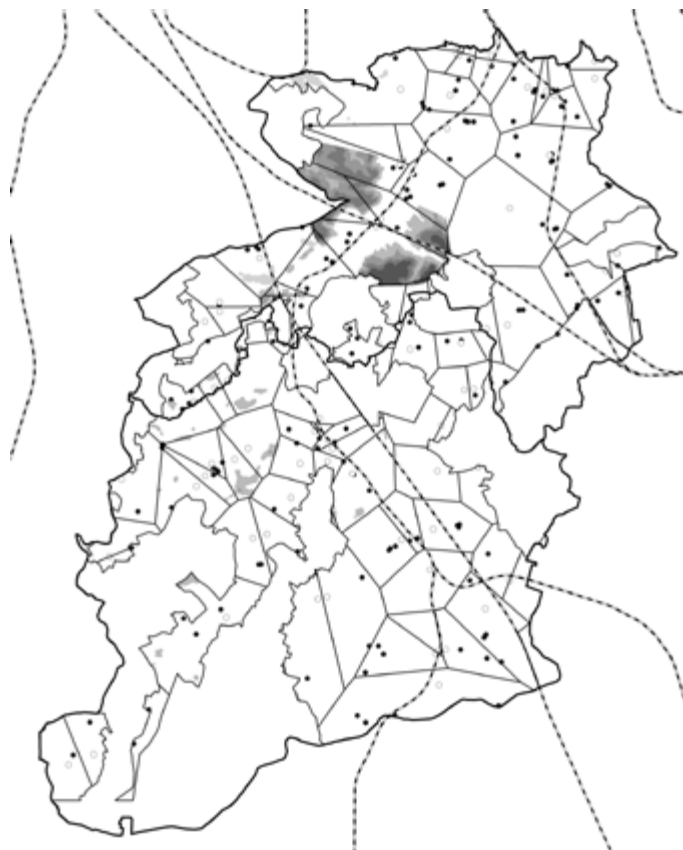
c. 青果取扱店へのアクセシビリティ

年	人口	カバー人口	人口ベース 買い物環境 良好率	高齢者 人口	高齢者 カバー人口	高齢者人口 ベース買い物 環境良好率
1995	448487	355827.58	72.80%	52073	42544.69	74.00%
2000	454478	371596.50	73.58%	69303	58300.02	74.21%
2005	453946	349726.90	69.05%	89157	70173.02	69.19%
2010	457720	314417.30	62.70%	106503	74143.59	62.45%

d. 鮮魚取扱店へのアクセシビリティ

年	人口	カバー人口	人口ベース 買い物環境 良好率	高齢者 人口	高齢者 カバー人口	高齢者人口 ベース買い物 環境良好率
1995	448487	319185.33	71.17%	52073	37727.01	72.45%
2000	454478	335493.49	73.82%	69303	51775.77	74.71%
2005	453946	312908.33	68.93%	89157	62294.14	69.87%
2010	457720	275863.83	60.27%	106503	64981.96	61.01%





b) 野菜

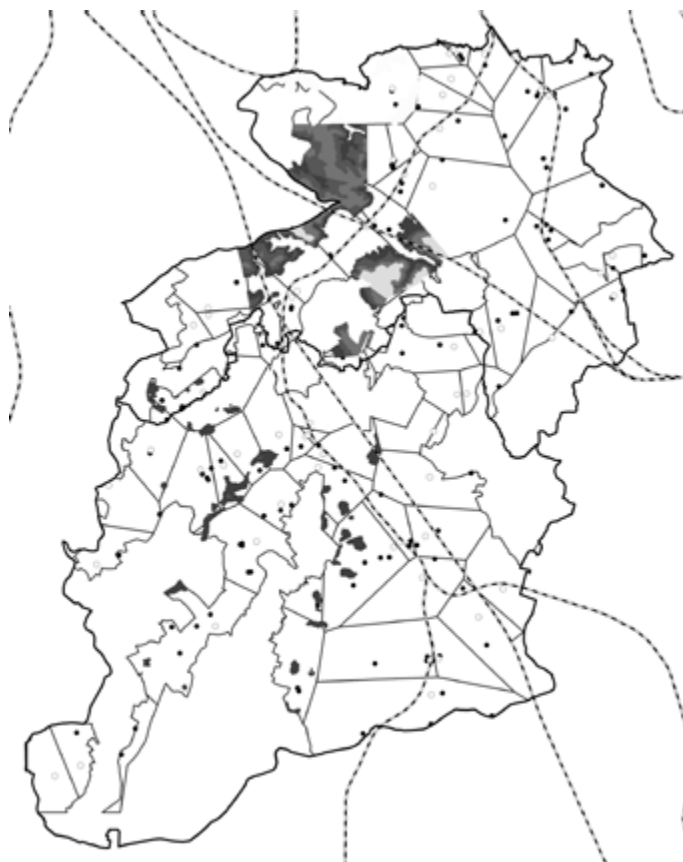
図4 食料品種別店舗と最寄り圏内の標高差

図中の直線はシミュレーションした各地域の最寄り店舗の範囲（ボロノイ領域）

濃淡による塗り潰し部分は最寄りの当該食料品取扱店舗と標高差が30m以上ある範囲

○2015年時点で営業中の当該食料品取扱店舗

●1990～2010年までの調査時点いずれかで存在した当該食料品取扱店舗



c) 魚

図4 食料品種別店舗と最寄り圏内の標高差

図中の直線はシミュレーションした各地域の最寄り店舗の範囲 (ボロノイ領域)
濃淡による塗り潰し部分は最寄りの当該食料品取扱店舗と標高差が30m以上ある範囲
○2015年時点で営業中の当該食料品取扱店舗
●1990～2010年までの調査時点いずれかで存在した当該食料品取扱店舗

モデルの限界が推測され、消滅に至った店舗は現実にはアクセシビリティの問題から最寄り圏商圈をじゅうぶん把握できていなかった可能性が推察される。別のアプローチで個別の調査を積み上げなければ議論はできないが、店舗の撤退が起こるのは後継者難を含む経営の問題か、立地の悪さによる構造的問題なのか、前述の通り旧来からの店舗が一度撤退してしまうと居抜きがあっても新規店舗の存続する確率がかなり低い以上、地域としての予防的方策を考えていく必要がある点と思われる。

V. まとめ

分析の結果、生鮮食料品の中でも鮮魚の購買先において地域内の小売店、多くは昔ながらの小規模な鮮魚店の廃業を中心に、商店街や団地内地区センターの崩壊が、生鮮食品購入へのアクセシビリティ悪化にとって大きな影響を与えている様子が明らかになった。またスーパーは全体としては堅調ではあるが店舗の新陳代謝が激しいということは、総数は維持されてもある特定の地域における将来にわたる購買先の存続の保証が約束されていないことを意味している。そして全体としての店舗の減少の結果、人口密度としてはじゅうぶんな証券環境が維持されている地域でも店舗の撤退が起こることが珍しくなく、その際にはかなりの長距離を高低差のある道を通って買い物に行くしかないことになった様子を明らかにした。また対象地域においては宅地化進行時期、そしてかつてはその宅地化圧力が相当に強かったために相当起伏のある場所まで住宅地となったこと、それらの結果高齢化が一気に進む時期には当然の帰結として、買い物難民化が顕在化したともいえる。

現在の購買行動を想定した際、精肉については冷蔵とともに冷凍状態で販売される商品も多く、また工場等でパック詰めにされたものが店頭に並ぶという形態の場合も多い。また野菜は常温で輸送販売が可能であり、これも同様にパック詰めにして販売される場面が増えている。それらの点で扱いに最もコストがかかるのは鮮魚であろう。この点の解決には近年模索

されている生鮮コンビニやより小型のスーパーといわれる小規模小商圏で採算が合うスタイルの店舗の普及に期待しつつ、さらにそこでカバーしきれない領域には移動スーパーや個別宅配といった方法を組み合わせる方向を模索するしかないだろう。

このように昨今の買い物難民問題の深刻化の要素を整理すると、ひとつはいうまでもなく郊外における急速な高齢化の進展、それによりかつてはさほど困らなかった買い物行動が困難になってきたことが指摘できる。もうひとつは小売業の構造的変化として個人経営の小規模店舗の廃業と、日常的食料品購入の場が中・大規模のスーパーへの移行していった結果、最寄り店舗へのアクセシビリティがかえって悪化していったことが指摘できる。高齢化社会にとっては望ましくない事態として、これをどのように補完して日常買い物行動の利便性を確保するかが課題になろう。小売店舗の形態や規模そのものについての社会的コントロールは難しいとしても、日常的食料品については近隣で買い物ができるような社会のあり方、そのための交通のあり方については検討の対象になり得るのではないかと考える次第である。

[注]

- 1) 加工肉の缶詰「SPAM」を語源とするジャンクフードの総称。欧米におけるフードデザート問題ではスラムの貧困層が価格、アクセシビリティの両面で生鮮食料品を入手できない栄養問題の側面が問題視されてきた点が日本とはおおきく異なる。
- 2) スーパーストア、スーパーマーケット。商業統計では各種商品小売業と呼ぶ。買い物カゴと集中レジによるセルフ販売システムによる店舗を指すが、取り扱い内容は生鮮品を含む食料品全般であることが一般的である。
- 3) GMS(General Merchandized Store)。日本では衣食住の売り場がそろったミニデパート的な総合スーパーのことを呼ぶ。1970～1980年代には

人気があったが、近年ではさらに大型化し専門店街を主とする構成のショッピングモールにとってかわられている。

- 4) 本研究では基本的には店舗の規模を問わず各時点での店舗の存否とポイントとしてみた立地のみを検討対象としているが、対象地域内の大規模小売店舗としては売場面積5000㎡以上の店としてイオン天王町店(元サティ) 15951㎡、ドン・キホーテ二俣川店(元長崎屋) 12552㎡、SEIYU二俣川店11385㎡、イトーヨーカ堂若葉台店7169㎡、ライフ希望が丘店(イトーヨーカ堂跡) 7101㎡、スーパー三和鶴ヶ峰店(イトーヨーカ堂跡) 5450㎡の6店があり、これらは経営主体の変化はあるもののすべて調査対象の1990年以前から存在している。他には店舗面積がわかる範囲で売場面積3000㎡以上が4店、1000㎡以上が13店ある。これらの大型店も全国チェーンの撤退から地元チェーンの居抜き出店が多くみられるなど経営主体の変化は激しい。

〔参考文献〕

- 赤坂嘉宣・加藤司(2012)「『買い物弱者』対策と事業採算性」経営研究, 63(3)19-38, 大阪市立大学.
- 池田真志(2010)「供給面からみたフードデザート問題解決の可能性—ネットスーパーの例」地理, 55(8)53-59.
- 岩間信之(2010)「フードデザート問題とは何か?」地理, 55(8)6-14.
- 岩間信之(2010)「フードデザート問題の現場—地方都市と過疎山村の場合」地理, 55(8)15-24.
- 岩間信之 編(2011)「フードデザート問題—無縁社会が生む「食の砂漠」」農林統計協会.
- 岩間信之(2012)「大都市郊外におけるフードデザート問題の現状と課題」オペレーションズ・リサーチ:経営の科学, 57(3)112-118.
- 駒木伸比古(2010)「フードデザートマップを作成する—GISを用いたエリ

ア抽出方法」地理, 55(8)25-32.

駒木伸比古(2013)「豊橋市におけるフードデザートマップの作成とその評

価—地域住民とのディスカッションを通じて—」地域政策ジャーナル.

佐々木緑(2010)「フードデザート問題解決への取り組み—地域コミュニティ

による高齢者支援」地理, 55(8)43-52.

杉田聡(2008)「買物難民—もうひとつの高齢者問題」大月書店.

杉田聡(2013)「「買物難民」をなくせ!消える商店街, 孤立する高齢者」

中央公論新社.

田中耕市(2010)「交通面から見たフードデザート問題—買い物バスの試み

に注目して」地理, 55(8)33-42.

鶴坂貴恵(2011)「流通政策の死角：都市部における買い物難民問題」商学

論究, 58(4)111-127, 関西学院大学商学研究会.

中村みず季・渡辺理絵(2014)「フードデザートマップを用いた後期高齢

者の買い物環境—鶴岡市中心部DID地区を対象として—」地理空間7

(1), 33-50.

薬師寺哲郎・高橋克也(2013)「食料品アクセス問題における店舗への近接

性—店舗までの距離の計測による都市と農村の比較—」フードシステム

研究, 20(1).